WIKIPEDIA

Betasuchus

Betasuchus is een geslacht van theropode dinosauriërs dat tijdens het Late Krijt leefde in het gebied van het huidige Nederland. De typesoort is *Megalosaurus bredai*, die als ***Betasuchus bredai*** de enige soort van het geslacht is. *Betasuchus bredai* is de enige Nederlandse dinosauriërsoort die althans door sommige onderzoekers als geldig beschouwd wordt.

Betasuchus

Status: **Uitgestorven, als fossiel bekend**

Het holotype van *Betasuchus*, van achteren en binnen bekeken

Taxonomische indeling

Rijk:	Animalia (Dieren)
Stam:	Chordata (Chordadieren)
Klasse:	Reptilia (Reptielen)
Superorde:	Dinosauria (Dinosauriërs)
Orde:	Saurischia
Onderorde:	Theropoda
Superfamilie:	?Abelisauroidea

Geslacht

Betasuchus

von Huene, 1932

Typesoort

Megalosaurus bredai

Inhoud

Naamgeving en vondst

Fylogenie

Kenmerken

Literatuur

Naamgeving en vondst

In het begin van de 19e eeuw verwierf de Nederlandse bioloog en geoloog Jacob Gijsbertus Samuël van Breda, een van de toenmalige directeuren van het Teylers Museum te Haarlem, een fossiel botfragment voor zijn persoonlijke verzameling, dat opgegraven was in de St. Pietersberg bij Maastricht. Na zijn dood in 1867 werd een deel van zijn collectie in 1871 door de executeur-testamentair verkocht aan het *British Museum of Natural History*, het huidige *Natural History Museum*. In 1883 beschreef de Britse paleontoloog Harry Seeley het fragment als een nieuwe soort van *Megalosaurus*: *M. bredai*. De soortnaam eert Van Breda.

Het fossiel, holotype **BMNH 42997** (tegenwoordig NHM R 42997), bestaat uit een stuk van een rechterdijbeen, 312 millimeter lang. Het stamt uit het Maastrichtien, maar doordat de vondstomstandigheden niet precies bekend zijn, kan niet vastgesteld worden uit welke laag — doch alle dinosauriërfragmenten uit die locatie die wel nader bepaald konden worden, zijn afkomstig uit het laatste Maastrichtien, 66-65 miljoen jaar oud. In 1892 wees de Belgisch/Nederlandse paleontoloog Johan Casimir Ubaghs een aantal fossiele tanden toe aan *M. bredai*, maar die waren hoogstvermoedelijk van mosasauriërs, die in de mariene afzetting zeer veel voorkomender zijn en waarvan de tanden een sterke oppervlakkige gelijkenis vertonen met die van theropoden.

De Duitse paleontoloog Friedrich von Huene besefte echter in 1926, dat het fragment niets met *Megalosaurus* te doen heeft, een geslacht waar in de 19e eeuw te pas en te onpas alle slecht bekende theropoden aan werden toegeschreven. Von Huene concludeerde dat het ging om een soort binnen de Ornithomimosauria, maar benoemde niet meteen een nieuwe naam: in een publicatie gebruikte hij de omschrijving "Ornithomimidorum [sic] genus b" (in het Latijn: "genus b van de Ornithomimidae"), als tweede van de twee *Megalosaurus*-soorten die hij bij de Ornithomimidae onderbracht; de eerste was de Belgische *M. lonzeensis* als "Ornithomimidorum genus a". "Ornithomimidorum" had eigenlijk "Ornithomimid**a**rum" moeten zijn; een tweede probleem is dat sommigen het foutief als een geslachtsnaam geïnterpreteerd hebben: nog steeds duikt die in lijsten op. In 1932 gaf Von Huene echter wel een nieuwe naam, waarbij hij verwees naar zijn eerdere voorlopige aanduiding: *Betasuchus* — ofwel "B-krokodil" in het Klassiek Grieks.

Afgietsel van het dijbeen, van voren en buiten bekeken

Afbeeldingen op Wikimedia Commons
Betasuchus op Wikispecies
Portaal **Biologie** **Herpetologie**

Fylogenie

In 1972 bevestigde de Canadese paleontoloog Dale Russell Von Huenes opvatting dat *Betasuchus* een ornithomimosauride was, maar beschouwde het ook als een nomen vanum: een mislukte naamsverandering. Vaak wordt in de literatuur nog steeds *M. bredai* gebruikt in plaats van *Betasuchus*. De Britse paleontoloog David Norman zette in 1990 *Megalosaurus bredai* in een lijst met *nomina dubia*: hij achtte het materiaal te slecht om diagnostisch te zijn, dat wil zeggen: om mogelijk ander materiaal eraan toe te schrijven.

Een jaar later echter meenden de Franse paleontologen Jean le Loeuff en Eric Buffetaut dat *Betasuchus* tot de Abelisauridae behoorde en nauw verwant was aan *Tarascosaurus*, een nieuwe soort die zij in 1991 benoemden op basis van eveneens magere botfragmenten. Als argument om *Betasuchus* niet als een *nomen dubium* te beschouwen, verwezen ze naar de, in vergelijking met *Tarascosaurus*, nauwere hals van de dijbeenkop; een ontbreken van een draaiing daarvan naar voren, het ontbreken van een foramen onder de trochanter minor en een smallere voorkant. Verder meenden ze aan de onderkant van de voorkant van het fragment de aanzet waar te nemen van een kam die geleek op die op het dijbeen van *Carnotaurus*. Een plaatsing binnen de Ornithomimidae verwierpen ze, gedeeltelijk omdat de vierde trochanter aan de achterkant niet laag geplaatst was, maar ook omdat een identificatie als abelisauride mooi paste bij een aantal andere Europese vondsten uit het Late Krijt. In 2004 plaatsten Tykoski en Rowe *Tarascosaurus* binnen de Abelisauroidea en als *Betasuchus* inderdaad een nauwe verwant is, zou het ook een abelisauroïde moeten zijn.

In 1997 concludeerden Carpenter, Russell en Baird echter iets heel anders, namelijk dat een verwantschap aanwezig was met *Dryptosaurus*, een tyrannosauroïde.

Betasuchus is, naast *Orthomerus*, het enige dinosauriërgeslacht dat benoemd is op grond van resten gevonden in Nederland en, op wat vogelresten na, de enige theropode uit de lagen bij Maastricht.

Kenmerken

Er is, gezien het gebrek aan gegevens, weinig te zeggen over uiterlijk en levenswijze van de soort, behalve dat het een roofdier was van zo'n vier meter lengte.

Literatuur

- SEELEY, G.H. (1883). On the dinosaurs from the Maastricht beds. *Q. J. Geol. Soc. London* **39** (1-4): 246-253. DOI: 10.1144/GSL.JGS.1883.039.01-04.19.
- UBAGHS, C. (1892). Sur l'origine des vallées du Limbourg hollandais. *Extract Mém. Soc. belge Géol.* **VI**: 150-169.
- UBAGHS, C. (1893). Le *Megalosaurus* dans la craie supérieure du Limbourg. *Bull. Soc. belge Géol. Paléont. Hydrol.* **6**: 26–29.
- VON HUENE, F. (1926). The carnivorous Saurischia in the Jura and Cretaceous formations, principally in Europe. *Revista del Museo de La Plata* **29**: 35-167.
- VON HUENE, F. (1932). Die fossile Reptil-Ordnung Saurischia, ihre Entwicklung und Geschichte. *Monogr. Geol. Palaeontol.* (Pt. I and II, Ser. I)' 4**: 1-361.**
- RUSSELL, D.A. (1972). Ostrich dinosaurs from the Late Cretaceous of western Canada. *Canadian Journal of Earth Sciences* **9** (4): 375–402. DOI: 10.1139/e72-031.
- Norman, D.B., Problematic Theropoda: "Coelurosaurs" in D.B. Weishampel, P. Dodson, H. Osmólska (eds), *The Dinosauria*, University of California Press, Berkeley, CA, 1990, Ch. 13
- LE LOEUFF, JEAN, BUFFETAUT, E., (1991). *Tarascosaurus salluvicus* nov. gen., nov. sp., dinosaure théropode du Crétacé supérieur du Sud de la France. *Geobios* **24** (5): 585-594. DOI: 10.1016/0016-6995(91)80022-R.
- LE LOEUFF, J. (1992). Les vertébrés continentaux du Crétacé supérieur d'Europe: paléoécologie, biostratigraphie et paléobiogéographie. *Mém. Sci. Terre* **92** (3): 1–273.
- CARPENTER, K., RUSSELL, D., BAIRD, D., DENTON, R., (1997). Redescription of the holotype of *Dryptosaurus aquilungis* (Dinosauria: Theropoda) from the Upper Cretaceous of New Jersey. *J. Vertebr. Paleontol* **17**: 561–573.
- WEISHAMPEL, D.B., MULDER, E.W.A., DORTANGS, R.W., JAGT, J.W.M., JIANU, C.-M., KUYPERS, M.M.M., PEETERS, H.H.G., SCHULP, A.S., (1999). Dinosaur remains from the type Maastrichtian: an update. *Geol. Mijnb.* **75** (3-4): 357–365.
- JAGT, J.W.M., MULDER, E.W.A, SCHULP, A.S., DORTANGS, R.W., FRAAIJE, R.H.B., (2003). Dinosaurs from the Maastrichtian-type area (southeastern Netherlands, northeastern Belgium). *Palevol* **2**: 67–76.
- Tykoski, R.S. and Rowe, T., (2004), "Ceratosauria". In: D.B. Weishampel, P. Dodson, and H. Osmólska (eds.), *The Dinosauria*, second edition, pp. 47–70, University of California Press, Berkeley

Overgenomen van "https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Betasuchus&oldid=54756127"

Deze pagina is voor het laatst bewerkt op 10 okt 2019 om 19:20.

De tekst is beschikbaar onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding/Gelijk delen, er kunnen aanvullende voorwaarden van toepassing zijn. Zie de gebruiksvoorwaarden voor meer informatie.
Wikipedia® is een geregistreerd handelsmerk van de Wikimedia Foundation, Inc., een organisatie zonder winstoogmerk.